spirax sarco

IM-P027-01
ST Issue 5
190900

ISO 9001

圧力計（サイホン及びコック付き）
取扱い説明書

概要

この圧力計は、ブルドン管式圧力計です。
サイホンはリング型サイホン又はU型サイホンの2種類をご用意しております。注文時にどちらかをご指定下さい。

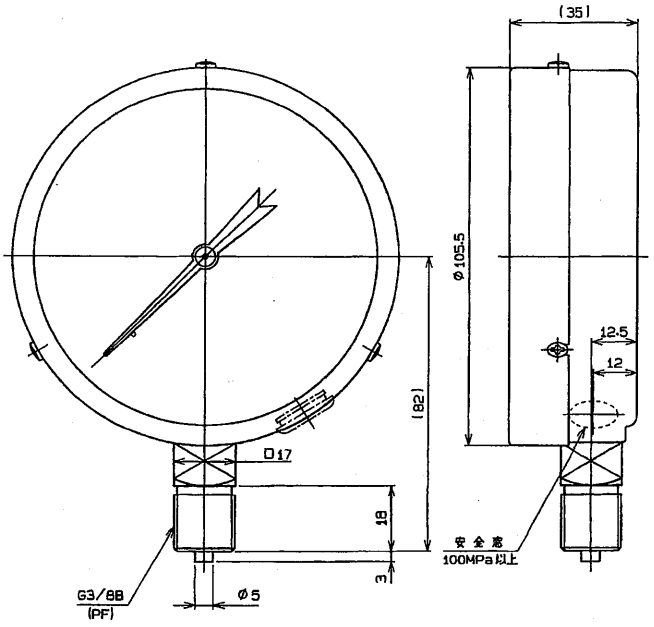
寸法（mm）

リング型サイホン及びコック

B	F	G	M	重量 サイホン	重量 コック
350	53	80	116	0.94 kg	0.21 kg

U型サイホン及びコック

C	D	E	重量 サイホン	重量 コック
167.5	72	146	0.59 kg	0.21 kg



使用限界

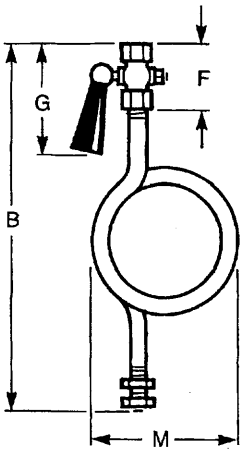
設計定格	PN 25
最高設計温度	217 °C （必ずサイホンを取り付けてください。）

PG6型（0 - 2.5 MPag）は圧搾空気の場合の圧力範囲であり、蒸気使用時の最高圧力は2.1 MPagです。60℃以上で使用の場合は、サイホンが必ず必要です。サイホンを取り付けてない場合は、最高使用温度は60℃までです。

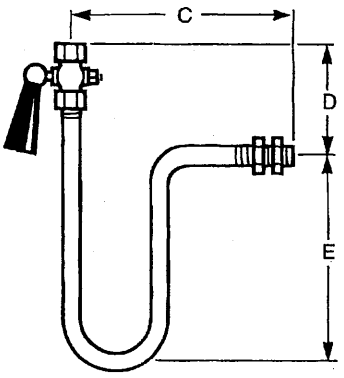
型式

型式	圧力範囲（MPag）
PG 1.6	0 - 0.16
PG 4	0 - 0.4
PG 6	0 - 0.6
PG 10	0 - 1.0
PG 16	0 - 1.6
PG 25	0 - 2.5

リング型サイホン



U型サイホン



口径及び配管接続

圧力計		10A　おすねじ
ゲージ・コック	圧力計測	10A　めすねじ
	サイホン側	10A　めすねじ
サイホン	コック側	10A　おすねじ
	プロセス側	10A　おすねじ

材質

ゲージ	ケース	スチール（エナメル塗装）
	ガラス	プレクシグラス
リング型及びU型サイホン		軟鋼チューブ
ゲージ・コック	本体	真鍮
	ハンドル	フェノール

製品の改良のために、予告無く仕様を変更することがあります。

設置

この圧力計は、すべての計装機器と同様、敏感な測定装置であり、信頼性を維持するには設置及び使用に際して十分な注意が必要です。
校正、保守を行うときの便を考え、圧力計にはすべてゲージ・コックを取り付けておくことを推奨します。蒸気その他の高温気体に使用する場合は、サイホン及びコックを使用して、圧力計を熱から保護してください。
圧力計を取り付ける前に、必ずサイホンを水で満たしておいてください。
霜に曝されるような低温の場所に設置するときは、圧力計が破裂する恐れがあるので、十分な対策をとってください。
圧力計は、機械的振動や流体の高速脈動に対して適切に保護する必要があります。
この圧力計のゲージ・コックには、両端に異なるねじが切ってあります。'G' と印されている方が圧力計側です。用意してあるシールを必ず用いてください。サイズ22 mmのスパナーを使用し、ゲージ・ケースをねじらないように注意して圧力計を取り付けてください。
圧力計は、通常の使用で最大目盛りの75%を超えないものを選択してください。

製品保証

1. 保証範囲および保証期間
   納入品の保証期間は、納入後1ヶ年とさせていただきます。
   万一材料または製造上の不具合がありました場合には、無料で修理または交換させていただきます。

2. 保証期間内でも次の場合には、有償修理になります。
   ① 当社の設計仕様を越えた過酷な使用、および違ったご使用をされた場合。
   ② 磨耗のはなはだしい部品やスケールの付着など弊社の責任とみなされない故障の場合。
   ③ ご使用の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷。
   ④ 納入後の取付け場所の移動、落下などによる故障および損傷。
   ⑤ 火災、塩害、ガス害、地震、風水害、落雷、その他天災地変、異常電圧による故障および損傷。

上記保証では納入品単体についての保証で、納入品の不具合により誘発される2次損害については保証できかねますので、あらかじめご了承ください。

保守及び再校正

この圧力計には予備部品はありません。必要な保守作業は、定期的な透明プラスチック窓の清掃および再校正だけです。溶剤は、透明度を悪化させる恐れがあるため、窓の清掃には使用しないでください。再校正を行うのに先立ち、サイズ22 mmのスパナーで取り外す前に、圧力計がシステムの圧力を受けないよう遮断されていることを確認してください。
注：圧力計への圧力衝撃を避けるため、ゲージ・コックは必ずゆっくり開閉してください。再校正の間、プラスチック窓は2本のベセルねじを緩めベゼルと共に取り外しておくことができます。針を静かに心棒からこじあげ正しい読み取りになるよう位置を変えて、また静かに心棒へ押し戻します。再校正が済んだら、窓、窓ベゼル及びベゼル止めねじを再取り付けし、圧力計をシステムに再設置します。

spirax sarco

空気抜き弁,圧力計,サイト・グラス およびバキューム・ブレーカー 安全のための注意（補足）

取扱説明書に従って、有資格者が、設置・始動・保守点検を正しく行なうことにより、これらの製品が安全に稼動できます。配管および工場建設の工事説明書、安全のための注意に従って、適切な工具を使用し、安全設備を整えて行なわなければなりません。

1　使用上のお願い

取扱説明書・銘板・技術資料を参照して製品が使用目的に適しているか確認してください。下表の製品は、European Pressure Equipment Directiveの規則97/23/ECに適合し、CEマークを受けています。'SEP'と記入がある製品は、CEマークが免除されています。
製品はPressure Equipment Directiveの次のカテゴリーに属します。

空気抜き弁

製品		グループ1 気体	グループ2 気体	グループ1 液体	グループ2 液体
AE30(全シリーズ) およびAE36		–	SEP	–	SEP
AE14およびAE10S		–	SEP	–	SEP
AE44およびAE50S		SEP	SEP	SEP	SEP
AE44S	15A-20A	SEP	SEP	SEP	SEP
	25A	2	1	SEP	SEP
AES14/AES14E/AES14S		–	SEP	–	SEP

サイト・グラス

製品		グループ1 気体	グループ2 気体	グループ1 液体	グループ2 液体
SG(シングル･ウィンドウ)		–	SEP	–	SEP
SG(ダブル･ウィンドウ)		–	SEP	–	SEP
SG253	15A-40A	–	SEP	–	SEP
	50A	–	1	–	SEP
SG13		–	SEP	–	SEP
サイト・チャッキ		–	SEP	–	SEP

バキューム・ブレーカー

製品	グループ1 気体	グループ2 気体	グループ1 液体	グループ2 液体
VB14およびVB21	–	SEP	–	SEP

圧力計

製品	グループ1 気体	グループ2 気体	グループ1 液体	グループ2 液体
圧力計ゲージ	–	SEP	–	SEP
サイホン&コック	–	SEP	–	SEP

© Copyright 2003-JP210612

I. AE44型、AE44S型およびAE50S型は、表のEuropean Pressure Equipment Directiveが定めるグループ1に属するプロパンあるいはメタンガス用に設計されています。上記のグループ2に属する空気および水/ドレン用にも使用できます。他の製品は、グループ2に属する蒸気、空気および水/ドレン用に設計されています。他の流体に使用することも可能ですが、他の流体に使用する場合は、製品に適合するかスパイラックス・サーコにお問い合わせください。

II. 材質の適合性・圧力および温度、それらの最大・最小条件を確認してください。製品の不具合により危険な過剰圧力が生じた場合、設計定格を超えた稼動を防ぐ安全装置をシステムに設置してあるか確認してください。

III. 流体の流れの向きに合わせて、正しく設置してください。

IV. 設置するシステムの配管応力に耐えるように設計されていません。配管設計において配管応力が最小になるようにしてください。

V. 蒸気あるいは他の高温に装置に設置する前に、すべてのコネクションの保護カバー、銘板の保護フィルムを外してください。

2 作業通路
安全な作業通路を確保してください。製品の設置前に、必要ならば作業用の足場を設置してください。または荷揚げツールを準備してください。

3 照明
十分な照明を確保してください。精密で複雑な作業を行なう場合、特に配慮してください。

4 配管内の危険な流体および気体
配管内にどのようなものが残留しているのかあるいは流れていたのか、十分に確認してください。特に燃えやすいもの・身体に危険を及ぼすもの・温度の極端に高いもの、または低いものです。

5 危険な環境
爆発の危険性のある場所・酸欠の恐れのある場所（例：タンク、ピット）・危険な気体・温度の極端に高いあるいは低い場所・表面が高温になっている装置・発火の恐れのある場所（例：溶接作業中）・騒音のひどい場所・機械が運転中の場所です。十分に注意してください。

6 配管システム
決められた作業手順に従って行なってください。作業手順（例：遮断弁を閉める、電気絶縁をする等）は、システムあるいは危険な場所で作業するすべての人に適用してください。ベントあるいは保護機器を遮断すること、制御機器あるいは警報機を無効にすることは非常に危険です。遮断弁の開閉はゆっくりと行なってシステムへの衝撃を防いでください。

7 圧力システム
圧力を遮断して、安全に大気圧まで排気されていることを確認してください。二重の遮断・排気弁の設置・バルブ閉止の施錠や表示を行なうよう考慮してください。圧力計がゼロを示してもシステムの圧力が完全に抜けたと思わないでください。

8 温度
火傷の危険を避けるため温度が常温になるまで作業を休止してください。

バイトン
バイトンを含む部品が315℃以上の温度に曝されると、フッ化水素酸が生じることがあります。酸がひどい火傷および呼吸器系に障害を起こすことがあります。酸が皮膚に触れたり、酸を吸い込んだりしないように十分注意してください。

PTFE
使用温度範囲ではPTFEはきわめて不活性な物質ですが、焼結温度まで熱せられると、気体状の分解物質あるいは煙を生じます。吸い込むと一時的に深いな症状を起こします。PTFEを取り扱う場所は禁煙にすることが重要です。PTFEで汚染された煙草が燃えると、有害な煙が発生します。衣類（特にポケット）がPTFEに汚染されないようにすることが重要です。手を良く洗い、爪の間についたPTFEを取り除いてください。

9　工具および部品
作業を開始する前に工具および部品が揃っていることを確認してください。必ずスパイラックス・サーコの純正交換部品を使用してください。

10　防護服
化学薬品・高温／低温・放射線・騒音・落下物等の危険がある場所では防護服を着用してください。目および顔面への危険を避けるためヘルメット・防護眼鏡を使用してください。

11　作業の許可
有資格者あるいは有資格者の監督下ですべての作業は行なってください。設置および運転を行なう者は取扱説明書に従って製品を正しく使用できるようにしてください。
正式な許可が必要な地域ではそれに従ってください。作業責任者は作業全体を把握すること、必要な場所では安全管理者を配置することをお奨めします。必要ならば‘警告事項’を掲示ください。

12　操作
製品の重量が20kgを超えている場合、身体への障害を防ぐため適切な機器を使用することをお奨めします。

13　残留物の危険性
通常の使用で製品の表面は非常に熱くなります。最高の使用状態では製品の表面温度は100℃に達します。ドレンは自動的に排出されません。製品を分解あるいは取り外す時は十分に注意してください。（保守の説明を参照してください。）

14　凍結
氷点下になる地域で自動的にドレンを排出しない製品を使用される時は、凍結を防ぐ対策を行なってください。

15　個別の安全に関する注意
製品の重量およびメカニズムに関する詳細は、製品に添付の取扱説明書の関連する章をご覧ください。

16　廃棄
取扱説明書に特別の記述がない場合リサイクルできます。廃棄の際は適切な処置を行なうことにより環境汚染を生じることはありません。以下のものを除く：

バイトン：
- 廃棄部品は自治体の規則に適合する場合、埋め立てできます。
- 廃棄部品は焼却できます。洗浄集じん装置（スクラバー）を使用して、製品から発生するフッ化水素を除去してください。国および自治体の規制に従ってください。
- 水に溶けません。

PTFE:
- 許可された方法で廃棄してください。焼却はできません。
- PTFEは他のゴミと混ぜずに、別の容器に入れて保管してください。埋立地に埋めてください。

17　製品の返却
ECの健康・安全・環境に関する法律により製品の返却時、健康・安全・環境に危害を与える可能性のある残留物あるいは機器に損傷がある場合は危険や予防策を予め報告しなければなりません。
危険物質および潜在的な危険物に関する報告を含めて文書にて報告してください。

お問い合わせは下記営業所もしくは取扱い代理店までお願いいたします。

スパイラックス・サーコリミテッド

本社･イーストジャパン・ノースジャパン

■電話（フリーダイヤル）
技術サポート：0800-111-234-1
ご注文・お問合せ：0800-111-234-2

■FAX
(043)274-4818

■住所
〒261-0025　千葉市美浜区浜田2-37

ウエストジャパン

■電話（フリーダイヤル）
技術サポート：0800-111-234-1
ご注文・お問合せ：0800-111-234-3

■FAX
(06)6681-8925

■住所
〒559-0011　大阪市住之江区北加賀屋2-11-8
北加賀屋千島ビル203号

取扱説明書の内容は、製品の改良のため予告なく変更することがあります。

spirax sarco